©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Artenspektrum, Quantität und Phänologie der Schmetterlingsfamilie Noctuidae im Grüngürtel Wiens (vorläufige Resultate)

The spectrum of species, quantity and phenology of the family Noctuidae in the greenbelt of Vienna (preliminary results)

Von S. KOMAREK

Mit 5 Abbildungen

(Vorgelegt in der Sitzung der mathem.-naturw. Klasse am 15. Oktober 1987 durch das w. M. WILHELM KÜHNELT)

Zusammenfassung

Die Arbeit beinhaltet Resultate einer zweijährigen Erforschung der Familie Noctuidae mittels einer Lichtfalle in Stammersdorf, am Rande des Wiener Stadtgebietes, für die Jahre 1985 und 1986. Bei den insgesamt 192 festgestellten Arten wird die Abundanz, die trophische Bindung, die phänologischen Daten und die Generationenzahl angegeben: für einige Arten werden Flugzeitkurven gezeichnet und diskutiert. Die Bedeutung von städtischen und suburbanen Biotopen für diese Familie wird besprochen.

Summary

The paper contains the results of a two years investigation carried out on members of the family Noctuidae by means of a light trap in Stammersdorf on the outskirts of Vienna. The abundance, trophic relations, phenological data and the number of generations have been recorded for the 192 identified species. For some species flight diagrams were drawn and discussed. The significance of urban and suburban biotopes for this family is reviewed.

Einleitung

Die Biotope am Rande und innerhalb der Siedlungen haben, wie auch andere anthropogene Landschaften, im Laufe unseres Jahrhunderts stark zugenommen. Trotzdem sind die Kenntnisse über die Entomofauna dieser Gebiete eher karg, und das Interesse für solche Biotope stieg erst in den letzten Jahrzehnten (KÜHNELT, 1955). Die Problematik der Familie Noctuidae in den menschlichen Siedlungen ist bisher oft nur unsystematisch verfolgt worden (BERGMANN, 1951–1955). In seinen anderen Arbeiten befaßt sich der Autor dieser Studie mit den Noctuiden im Siedlungsbereich einer kleinen Ortschaft in Südböhmen (KOMAREK, 1986) und in der Innenstadt Wiens (KOMAREK, 1987). Ziel dieser Arbeit ist es, zur Kenntnis der Entomozönosen der Standorte am Rande einer Großstadt beizutragen sowie auf die relativ hohe Artendiversität in diesem Biotop aufmerksam zu machen.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Material und Methodik

Das Material für diese Studie wurde mittels einer Robinson-Lichtfalle (mit einer sog. „schwarzen" UV-Lampe 125 W) gesammelt. Diese Falle wurde auf den Versuchsflächen der Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Stammersdorf am nördlichen Stadtrand Wiens stationiert und während der Vegetationssaison jede Nacht von der Dämmerung bis zum Sonnenaufgang betrieben. Der Standort der Lichtfalle befand sich in einem Obstgarten, von Weingärten, städtischen Kleingärten und Ruderalflächen (z. B. Militärschießstätte) sowie verschiedenen Randzonen umgeben.

Die gefangenen Falter (alle sog. Macrolepidoptera-Familien) wurden regelmäßig (alle 2–3 Tage) herausgenommen, die Angaben über festgestellte Arten und Anzahl der Exemplare wurden fortlaufend notiert. In dieser Arbeit werden Resultate der Fangjahre 1985 und 1986 bearbeitet.

Die festgestellten Arten wurden nach der Exemplarenanzahl in fünf Kategorien der relativen Häufigkeit geteilt:

1. 1–5 Ex.
2. 6–20 Ex.
3. 21–100 Ex.
4. 101–1000 Ex.
5. 1001 Ex. und mehr

Bei einigen ausgewählten Arten wurden die Flugzeitkurven (für das Flugjahr 1986) konstruiert und mit Hilfe der bionomischen Angaben in bezug auf die Generationenzahl interpretiert.

Resultate

Tabelle 1 bringt die systematische Übersicht aller festgestellten Arten. Bei jeder Art wird als erstes die relative Häufigkeit (siehe Methodik) angegeben, weiter folgen die Angaben über die trophische Bindung der Art (Abkürzungen: K = Krautschicht, B = Baumschicht, LB = verschiedene Laubbäume, NP = verschiedene niedrige Pflanzen, G = Gräser). Außerdem werden auch die phänologischen Daten (römische Zahlen = Dekaden, arabische = Monate) für die beiden Jahre angegeben. Die letzte angegebene Zahl bezieht sich auf die vermutliche Generationenzahl der Art im bearbeiteten Gebiet. Die Nomenklatur wurde von FORSTER & WOHLFAHRT, 1980, übernommen.

Noctuinae:

Euxoa obelisca SCHIFF. – 2; K (G, NP); 85: III. 7.–II. 9., 86: I. 7.–I. 9.; 1
Euxoa temera HBN. – 1; K (G); 86: II. 8; 1
Euxoa tritici L. – 4; K (NP, G); 85: I. 7.–II. 9., 86: III. 6.–II. 9.; 1
Euxoa aquilina SCHIFF. – 4; K (G, NP); 85: I. 7.–I. 9., 86: I. 7.–I. 9.; 1
Euxoa nigricans L. – 3; K (G, NP); 85: II. 7.–I. 9., 86: I. 7.–III. 8.; 1
Scotia segetum SCHIFF. – 5; K (G, NP); 85: I. 6.–III. 10., 86: II. 5.–II. 10.; 2
Scotia exclamationis L. – 5; K (G, NP); 85: II. 5.–I. 8., 86: I. 5.–II. 7.; 1

Scotia ipsilon HUFN. – 4; K (G, NP); 85: II. 6.–I. 11., 86: II. 5.–II. 10.; 2
Scotia crassa HBN. – 3; K (NP, G); 85: II. 7.–I. 9., 86: I.–III. 8.; 1
Ogygia forcipula SCHIFF. – 3; K (NP); 85: II. 6.–III. 7., 86: I. 6.–III. 7.; 1
Ogygia signifera SCHIFF. – 3; K (NP, G); 85: I. 6.–II. 7., 86: I. 6.–I. 7.; 1
Ochropleura plecta L. – 4; K (NP); 85: II. 5.–I. 10., 86: I. 5.–III. 9.; 2
Eugnorisma depuncta L. – 3; K (NP); 85: II. 7.–III. 9., 86: II. 8.–II. 9.; 1
Rhyacia simulans HUFN. – 1; K (G, NP); 85: II. 7.–III. 9., 86: II. 9.; 1
Chersotis multangula SCHIFF. – 1; K (NP); 86: II.–III. 7.; 1
Noctua pronuba L. – 5; K (NP); 85: I. 6.–II. 10., 86: III. 5.–II. 11.; 1
Noctua orbona HUFN. – 3; K (NP); 85: II. 8.–III. 9., 86: II. 8.–II. 10.; 1
Noctua comes HBN. – 3; K (NP); 85: II. 7.–III. 9., 86: I. 7.–I. 10.; 1
Noctua interposita HBN. – 2; K (NP); 85: II. 7.–III. 8., 86: I. 8.–II. 9.; 1
Noctua janthina SCHIFF. – 3; K (NP); 85: I. 7.–II. 9., 86: I. 7.–I. 10.; 1
Noctua fimbriata SCHREBER. – 5; K (NP); 85: II. 6.–III. 9., 86: II. 6.–II. 10.; 1
Spaelotis ravida SCHIFF. – 1; K (NP); 85: I. 9., 86: III. 8.; 1
Opigena polygona SCHIFF. – 4; K (G, NP); 85: II. 7.–I. 10., 86: III. 8.–III. 9.; 1
Peridroma saucia HBN. – 1; K (G, NP); 85: III. 9.; 1–2 (tropische Wanderart)
Amathes c-nigrum L. – 5; K (NP); 85: I. 5.–III. 6., III. 7.–II. 10., 86: II. 5.–I. 7., I. 8.–III. 10.; 2
Amathes ditrapezium SCHIFF. – 2; K, B (NP, LB); 85: I.–III. 7., 86: II. 6.–II. 7.; 1
Amathes triangulum HUFN. – 2; K (NP); 85: I. 6.–I. 8., 86: I. 6.–II. 7.; 1
Amathes baja SCHIFF. – 1; K, B (NP, LB); 85: III. 7.–II. 8., 86: II. 7.; 1
Amathes xanthographa SCHIFF. – 4; K (G, NP); 85: II. 8.–I. 10., 86: III. 8.–II. 10.; 1
Cerastis rubricosa SCHIFF. – 3; K (NP); 86: I. 4.–I. 5.; 1

Hadeninae:

Discestra trifolii HUFN. – 4; K (NP); 85: II. 5.–I. 10., 86: I. 5.–III. 10.; 2
Polia bombycina HUFN. – 2; K, B (NP, LB); 85: I. 7., 86: I. 6.–I. 7.; 1
Polia nebulosa HUFN. – 1; B, K (LB, NP); 86: II. 6.; 1
Pachetra sagittigera HUFN. – 3; K (NP, G); 85: II. 5.–II. 6., 86: I. 5.–I. 6.; 1
Sideridis albicolon HBN. – 2; K (NP); 85: III. 5.–II. 7., 86: I. 5.–I. 7.; 1
Conisania leineri FRR. – 3; K *(Artemisia campestris);* 85: II. 5.–I. 7., 86: II. 5.–II. 7.; 1
Heliophobus reticulata GOEZE – 3; K (Silenaceae); 85: I. 6.–II. 7., 86: II. 6.–II. 7.; 1
Mamestra brassicae L. – 4; K (NP); 85; III. 5.–I. 10., 86: I. 5.–I. 10.; 2
Mamestra persicariae L. – 1; K (NP); 86: I. 7.; 1
Mamestra contigua SCHIFF. – 1; K, B (NP, LB); 85: I. 7.–III. 7.; 1
Mamestra w-latinum HUFN. – 2; K, B (NP, LB); 85: II. 5.–II. 7., 86: II. 5.–I. 7.; 1
Mamestra suasa SCHIFF. – 5; K (NP); 85: I. 5.–II. 9., 86: I. 5.–I. 10.; 2

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Mamestra oleracea L. – 4; K (NP); 85: II. 5.–II. 9., 86: III. 5.–III. 9.; 2
Mamestra aliena HBN. – 2; K (NP); 85: II. 6.–I. 7., 86: II. 6.–II. 7.; 1
Mamestra dysodea SCHIFF. – 1; K (NP); 85: I.–II. 7., 86: III. 6.; 1
Hadena rivularis F. – 2; K (Silenaceae); 85: II. 5.–III. 8., 86: III. 5.–III. 7.; 1
Hadena luteago SCHIFF. – 5; K (Silenaceae); 85: III. 5.–II. 7., 86: I. 5.–III. 7.; 1
Hadena bicruris HUFN. – 2; K (Silenaceae); 85: I. 6.–II. 8., 86: II. 6.–II. 8.; 2
Hadena lepida ESP. – 2; K (Silenaceae); 85: I. 6.–I. 7., 86: III. 5.–I. 7.; 1
Eriopygodes imbecilla F. – 1; K (NP, G); 85: I. 7., 86: I. 7.; 1
Tholera cespitis SCHIFF. – 3; K (G); 85: II. 8.–II. 9., 86: III. 8.–II. 9.; 1
Tholera decimalis PODA – 3; K (G); 85: III. 8.–I. 10., 86: III. 8.–II. 10.; 1
Xylomyges conspicillaris L. – 2; K, B (NP, LB); 86: II. 4.–I. 5.; 1
Orthosia cruda SCHIFF. – 1; B (LB); 86: II. 4.; 1
Orthosia gracilis SCHIFF. – 1; B (LB); 86: III. 4.; 1
Orthosia stabilis SCHIFF. – 3; B (LB); 85: II. 4.–I. 5., 86: I.–III. 4.; 1
Orthosia incerta HUFN. – 5; B, K (LB, NP); 85: III. 3.–I. 5., 86: III. 3.–I. 5.; 1
Orthosia gothica L. – 4; B (LB, NP); 85: I. 4.–I. 5., 86: III. 3.–I. 5.; 1
Perigrapha i-cinctum SCHIFF. – 3; K (NP); 86: I.–III. 4.; 1
Mythimna turca L. – 1; K (G); 85: II. 7., 86: I. 7.; 1
Mythimna conigera SCHIFF. – 3; K (G, NP); 85: II. 6.–II. 8., 86: III. 6.–I. 8.; 1
Mythimna ferrago F. – 4; K (G); 85: III. 6.–I. 8., 86: II. 6.–II. 8.; 1
Mythimna albipuncta SCHIFF. – 5; K (G); 85: I. 6.–I. 10., 86: III. 5.–II. 10.; 2
Mythimna pudorina SCHIFF. – 1; K *(Phragmites);* 85: II. 7.; 1
Mythimna l-album L. – 4; K (G); 85: I. 6.–I. 7., II. 8.–II. 10., 86: II. 6., I. 8.–I. 11.; 2
Mythimna impura HBN. – 1; K (G); 86: I. 7., III. 8.; 2
Mythimna pallens L. – 3; K (G); 85: II. 6.–I. 10., 86: I. 6.–I. 9.; 2
Leucania obsoleta HBN. – 1; K *(Phragmites);* 86: II. 7.–I. 8.; 1

Amphipyrinae:

Amphipyra pyramidea L. – 1; B (LB); 85: I. 8.–I. 9., 86: I. 8.–II. 9.; 1
Amphipyra tragopogonis CL. – 3; K (NP); 85: III. 7.–II. 9., 86: I. 8.–II. 10.; 1
Dypterygia scabriuscula L. – 2; K (NP); 85: II. 6.–III. 8., 86: I. 6.–I. 9.; 2
Rusina ferruginea ESP. – 1; K (NP); 85: II. 6.; 1
Talpophila matura HUFN. – 2; K (G); 85: II. 7.–III. 8., 86: I. 7.–II. 8.; 1
Phlogophora meticulosa L. – 4; K (NP); 85: I. 5.–II. 10., 86: II. 6.–I. 11.; 2
Callogonia virgo TR. – 1; K (NP); 85: I. 7., 86: III. 6.; 1
Enargia ipsilon SCHIFF. – 1; B *(Populus, Salix);* 86: I. 8.; 1
Cosmia diffinis L. – 1; B *(Ulmus);* 85: I.–II. 7., 86: I. 7.; 1
Cosmia trapezina L. – 1; B (LB); 85: III. 8., 86: I. 7.–I. 8.; 1

Auchmis comma SCHIFF. – 1; B *(Berberis);* 85: I. 8.; 1
Actinotia polyodon CL. – 2; K *(Hypericum);* 85: II. 5.–III. 8., 86: I. 6.–II. 8.; 2
Actinotia hyperici SCHIFF. – 3; K *(Hypericum);* 85: III. 5., I. 7.–I. 9., 86: I.–II. 5., II. 7.–III. 8.; 2
Apamea monoglypha HUFN. – 4; K (G); 85: I. 7.–I. 9., 86: II. 6.–III. 8.; 1
Apamea lithoxylea SCHIFF. – 2; K (G); 85: II. 6.–I. 8., 86: I. 7.–I. 8.; 1
Apamea crenata HUFN. – 1; K (G); 86: III. 6.; 1
Apamea lateritia HUFN. – 1; K (G); 85: I. 7.; 1
Apamea remissa HBN. – 1; K (G); 85: I. 7., 86: I.–II. 7.; 1
Apamea anceps SCHIFF. – 4; K (G); 85: I. 5.–II. 7., 86: I. 5.–I. 7.; 1
Apamea sordens HUFN. – 3; K (G); 85: II. 5.–I. 7., 86: I. 5.–I. 7.; 1
Oligia strigilis L. – 3; K (G); 85: I. 6.–II. 7., 86: I. 6.–I. 7.; 1
Oligia latruncula SCHIFF. – 3; K (G); 85: I. 6.–III. 7., 86: III. 5.–II. 7.; 1
Miana furuncula SCHIFF. – 2; K (G); 85: I. 7.–III. 8., 86: I. 7.–I. 9.; 1
Miana literosa HAW. – 2; K (G); 85: II. 7.–I. 8., 86: I. 7.–I. 8.; 1
Mesapamea secalis L. – 3; K (G); 85: III. 6.–I. 8., 86: II. 6.–II. 7.; 1
Photedes fluxa HBN. – 2; K *(Calamagrostis);* 85: II. 7.–I. 9., 86: I.–II. 8.; 1
Photedes pygmina HAW. – 1; K (Juncaceae); 85: I. 9.; 1
Eremobia ochroleuca SCHIFF. – 3; K (G); 85: II. 7.–I. 8., 86: I.–III. 7.; 1
Luperina testacea SCHIFF. – 4; K (G); 85: II. 8.–II. 9., 86: III. 8.–I. 10.; 1
Amphipoea fucosa FRR. – 1; K (G, NP); 85: II. 7.–II. 8., 86: I. 8.; 1
Gortyna flavago SCHIFF. – 1; K (NP); 85: I.–III. 9., 1
Calamia tridens HUFN. – 3; K (G); 85: II. 7.–I. 9., 86: II. 7.–III. 8.; 1
Celaena leucostigma HBN. – 1; K *(Acorus, Glyceria, Iris);* 86: II. 9.; 1
Rhizedra lutosa HBN. – 1; K *(Phragmites);* 85: II. 10., 86: II. 10.; 1
Oria musculosa HBN. – 1; K (G); 86: I. 8.; 1
Meristis trigrammica HUFN. – 1; K (NP); 86: I. 6.; 1
Hoplodrina alsines BRAHM – 5; K (NP); 85: II. 6.–III. 7., 86: I. 6.–II. 7.; 1
Hoplodrina blanda SCHIFF. – 4; K (NP); 85: II. 7.–II. 8., 86: I. 7.–II. 8.; 1
Hoplodrina ambigua SCHIFF. – 5; K (NP); 85: II. 5.–III. 9., 86: I. 6.–III. 9.; 2
Hoplodrina superstes TR. – 3; K (NP); 85: II. 7.–II. 8., 86: II. 7.–I. 8.; 1
Hoplodrina respersa SCHIFF. – 1; K (NP); 85: II. 6.–I. 8., 86: I.–III. 7.; 1
Caradrina morpheus HUFN. – 3; K (NP); 85: II. 6.–III. 7., 86: I. 6.–II. 7.; 1
Platyperigea kadeni FRR. – 3; K (NP); 85: II. 6., II. 8.–III. 9., 86: III. 6., I. 8.–I. 10.; 2
Paradrina clavipalpis SCOP. – 2; K (NP); 85: I. 6.–I. 10., 86: I. 5.–I. 11.; 2
Eremodrina gilva DONZ. – 1; K (NP); 86: II. 6.; 1
Athetis furvula HBN. – 1; K (NP); 86: III. 7.; 1
Athetis palustris HBN. – 1; K (NP, G); 86: I. 8.; 1
Agrotis venustula HBN. – 1; K (NP); II. 7.; 1

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Cuculliinae:

Cucullia artemisiae HUFN. – 1; K *(Artemisia);* 85: II.–III. 7.; 1
Cucullia fraudatrix EV. – 2; K *(Artemisia);* 85: I. 7.–I. 8., 86: III. 6.–I. 8.; 1
Cucullia umbratica L. – 2; K (Asteraceae); 85: I. 6.–II. 8., 86: II. 6.–I. 8.; 1
Cleoceris viminalis F. – 1; B *(Salix);* 85: I. 8.; 1
Omphalophana antirrhini HBN. – 1; K *(Scabiosa, Antirrhinum, Linaria);* 86: I.–III. 6.; 1
Brachionycha sphinx HUFN. – 1; B (LB); 85: II. 10., 86: III. 10.–I. 11.; 1
Aporophila lutulenta SCHIFF. – 1; K (NP); 85: II. 9.–I. 10.; 1
Lithophane socia HUFN. – 1; B (LB); 85: III. 9.; 1
Allophyes oxyacanthae L. – 2; B (Rosaceae); 85; II. 9.–III. 10., 86: I. 9.–II. 10.; 1
Blepharita satura SCHIFF. – 2; B, K (LB, NP); 85: III. 8.–I. 10., 86: I. 9.–I. 10.; 1
Polymixis polymita L. – 1; K (NP); 86: II. 8.; 1
Ammoconia caecimacula SCHIFF. – 3; K (NP); 85: III. 8.–I. 10., 86: III. 8.–III. 9.; 1
Conistra vaccinii L. – 2; B, K (LB, NP); 85: I. 10., 86: II. 4.–I. 5.; 1
Conistra rubiginosa SCOP. – 1; B, K (LB, NP); 86: II.–III. 4.; 1
Dasycampa erythrocephala SCHIFF. – 1; B, (LB, NP); 86: II. 4.; 1
Agrochola circellaris HUFN. – 1; B, K (LB, NP); 85: I. 10.; 1
Agrochola nitida SCHIFF. – 3; K (NP); 85: III. 8.–II. 9., 86: II. 8.–III. 9.; 1
Agrochola humilis SCHIFF. – 1; K, B (NP, LB); 85: I. 9.–I. 10., 86: II. 9.; 1
Agrochola lychnidis SCHIFF. – 4; K, B (NP, LB); 85: II. 9.–III. 10., 86: I. 9.–I. 11.; 1
Agrochola litura L. – 3; B, K (LB, NP); 85: II. 8.–I. 10., 86: II. 8.–I. 10.; 1
Agrochola laevis HBN. – 1; K, B (NP, LB); 85: III. 9.; 1
Cirrhia aurago SCHIFF. – 1; B, K (LB, NP); 85: I. 10.; 1
Cirrhia icteritia HUFN. – 1; B, K (LB, NP); 85: II. 9.; 1
Cirrhia citrago L. – 1; B *(Tilia);* 85: I. 10.; 1

Melicleptrinae:

Chloridea viriplaca HUFN. – 1; K (NP); 85: II. 8., 86: I. 6., II.–III. 8.; 2
Pyrrhia umbra HUFN. – 1; K, B (NP, LB); 85: II. 7.; 1
Axylia putris L. – 3; K (NP); 85: II. 5.–II. 7., 86: I. 5.–II. 7.; 1

Bryophilinae:

Cryphia fraudatricula HBN. – 1; Lichenes, Algae; 86: I. 7.; 1
Euthales algae F. – 3; Lichenes; 85: II. 7.–III. 8., 86: I. 7.–II. 8.; 1
Bryoleuca ereptricula TR. – 1; Lichenes; 86: I. 7.; 1
Bryoleuca raptricula SCHIFF. – 1; Lichenes, Algae; 85: I. 8.; 1
Bryoleuca domestica HUFN. – 1; Lichenes; 85: II. 9.; 1

Apatelinae:

Colocasia coryli L. – 1; B (LB); 86: III. 7.; 1
Subacronicta megacephala SCHIFF. – 2; B *(Salix, Populus);* 85: I. 7.–II. 8., 86: I. 6.–III. 7.; 1
Apatele psi L. – 1; B (LB); 85: III. 6.; 1
Pharetra euphorbiae SCHIFF. – 1; K (NP); 85: II. 8.; 2
Pharetra auricoma SCHIFF. – 1; K, B (LB, NP); 86: II. 7.; 2
Pharetra rumicis L. – 3; K (NP); 85: II. 5.–III. 8., 86: I. 5.–I. 9.; 2
Craniophora ligustri SCHIFF. – 3; B (Oleaceae); 85: II. 5., II. 7.–III. 9., 86: I.–II. 5., I. 8.–II. 9.; 2
Diloba caeruleocephala L. – 1; B (LB); 85: II. 10.; 1

Jaspidiinae:

Porphyrinia purpurina SCHIFF. – 3; K *(Cirsium);* 85: II. 6., II. 8.–II. 9., 86: I.–II. 6., I.–III. 8.; 2
Phyllophila obliterata RBR. – 2; K *(Artemisia);* 85: I. 8.–I. 9., 86: I. 6., I. 8.–II. 9.; 2
Jaspidia deceptoria SCOP. – 1; K (G); 85: II. 6., 86: II. 8.; 2
Eustrotia olivana SCHIFF. – 1; K (G); 86: I. 7.; 1
Eustrotia candidula SCHIFF. – 1; K (NP, G); 86: I. 9.; 2
Emmelia trabealis SCOP. – 3; K *(Convolvulus);* 85: I. 6.–I. 9., 86: III. 5.–III. 8.; 2
Acontia lucida HUFN. – 1; K (NP); 86: II. 8.; 2
Acontia luctuosa ESP. – 3; K *(Convolvulus);* 85: I. 6., II. 7.–I. 8., 86: II.–III. 5., I. 7.–I. 8.; 2

Beninae:

Bena prasinana L. – 1; B (LB); 85: I. 6.–II. 7., 86: I. 7.; 1
Earias chlorana L. – 1; B *(Salix);* 85: I. 8., 86: III. 7.; 2

Plusiinae:

Chrysaspidia festucae L. – 1; K (Wasserpflanzen); 86: I. 8.; 2
Autographa gamma L. – 5; K (NP); 85: I. 5.–III. 10., 86: I. 5.–II. 11.; 2
Macdunnoughia confusa STEPH. – 3; K (NP); 85: I. 6.–I. 10; 86: II. 5.–I. 11.; 2
Plusia chrysitis L.[1]) – 4; K (NP); 85: II. 5.–I. 10.; 86: II. 5.–III. 9.; 2
Abrostola trigemina WERBG. – 2; K *(Urtica);* 85: II. 6.– I. 9.; 86: I. 7.–I. 9.; 2

Catocalinae:

Catocala nupta L. – 1; B *(Salix, Populus);* 85: II. 7., 86: III. 7.; 1
Ephesia fulminea SCOP. – 1; B *(Prunus);* 85: I. 7.–I. 8., 86: II. 7.; 1
Callistege mi CL. – 1; K (Viciaceae); 85: II. 6.; 2
Ectypa glyphica L. – 1; K (Viciaceae); 86: III. 7.–I. 8.; 2

---

[1]) Unter den gefangenen Exemplaren waren auch solche, die dem Taxon *tutti* Kostr. zweifelsfrei angehören (nach der Abbildung der Flügelzeichnung in PRIESNER, 1985). Solange der taxonomische Status dieser Form nicht vollkommen geklärt ist, behandle ich alle Exemplare aus diesem Formenkreis als *Plusia chrysitis* L.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Ophiderinae:

Lygephila lusoria L. – 1; K (Viciceae); 85: I. 8.; 2
Lygephila craccae SCHIFF. – 3; (Viciaceae); 85: II. 6.–II. 9., 86: I. 6.–III. 8.; 2
Lygephila pastinum TR. – 1; K (Viciaceae); 85: III. 8.; 2
Scoliopteryx libatrix L. – 1; B *(Salix, Populus);* 86: III. 7.; 2
Aedia funesta ESP. – 1; K *(Calystegia);* 85: I.–II. 7., 86: III. 6.; 1
Rivula sericealis SCOP. – 2; K (G); 85: II. 6.–II. 9., 86: II. 6.–I. 10.; 2
Parascotia fuliginaria L. – 1; Lichenes, Fungi, Algae; 86: II. 8.; 1

Hypeninae:

Herminia barbalis CL. – 1; B (LB); 86: II. 6.; 1
Polypogon tentacularia L. – 1; K (NP); 86: II. 6.; 1
Zanclognatha tarsipennalis TR. – 1; K, B (modernde Blätter); 85: II. 6.–II. 8.; 2 (?)
Zanclognatha tarsicrinalis KNOCH – 1; K, B (modernde Blätter); 86: III. 6.; 1
Simplicia rectalis EV. – 1; B (modernde Blätter); 86: I. 7.; 1
Trisateles emortualis SCHIFF. – 1; B *(Quercus* – modernde Blätter); 86: II. 7.; 1
Paracolax glaucinalis SCHIFF. – 1; B (modernde Blätter); 86: I. 7.; 1
Hypena rostralis L. – 1; K (NP); 86: I. 7.; 1–2
Hypena proboscidalis L. – 1; K (NP); 86: I. 8.; 2

Abbildungen 1–5 zeigen die Flugzeitkurven von fünf verschiedenen Arten (alle im Jahr 1986, Abszisse – Anzahl gefangener Exemplare, Ordinate – Wochen und Monaten)

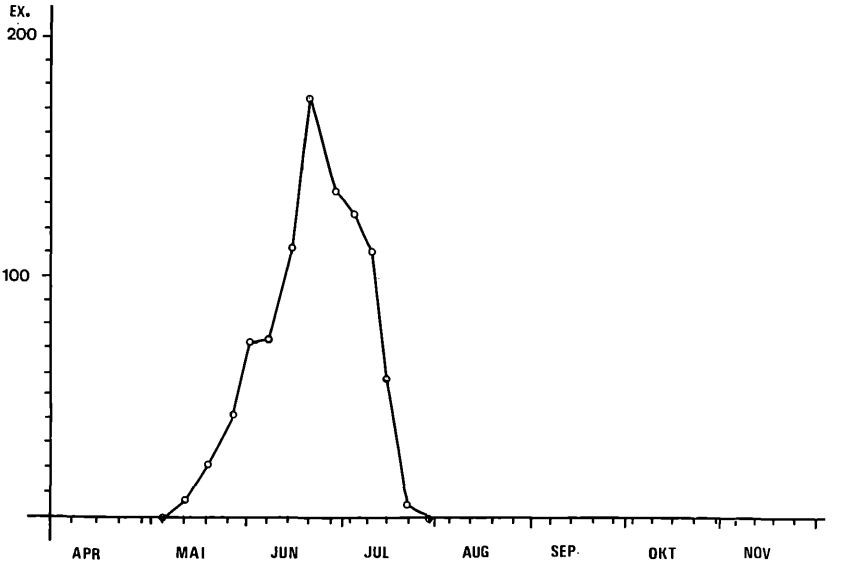

Abb. 1: Flugzeitkurve von *Hadena luteago* SCHIFF. Beispiel einer Art mit einer Generation im Jahr.

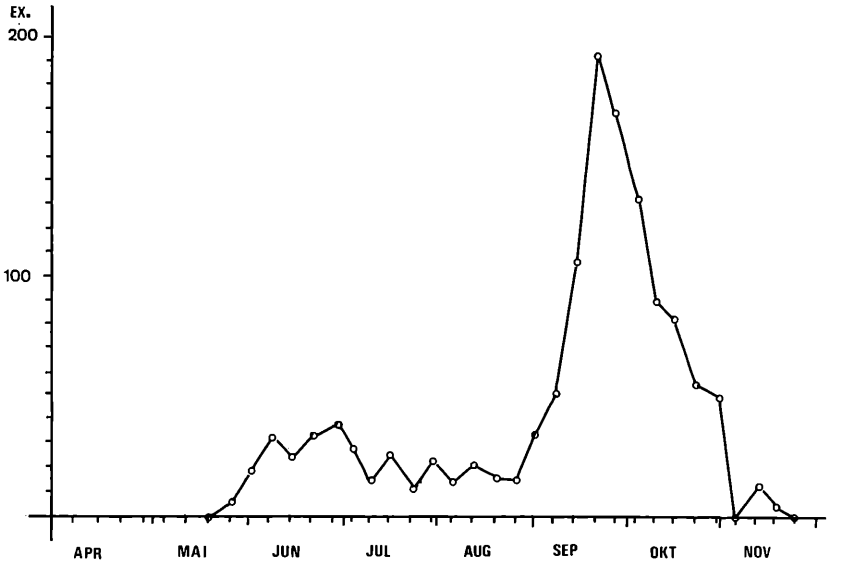

Abb. 2: Flugzeitkurve von *Noctua pronuba* L. Beispiel einer Art mit einer ausgedehnten Generation im Jahr mit Übersommerung in den Monaten Juli und August.

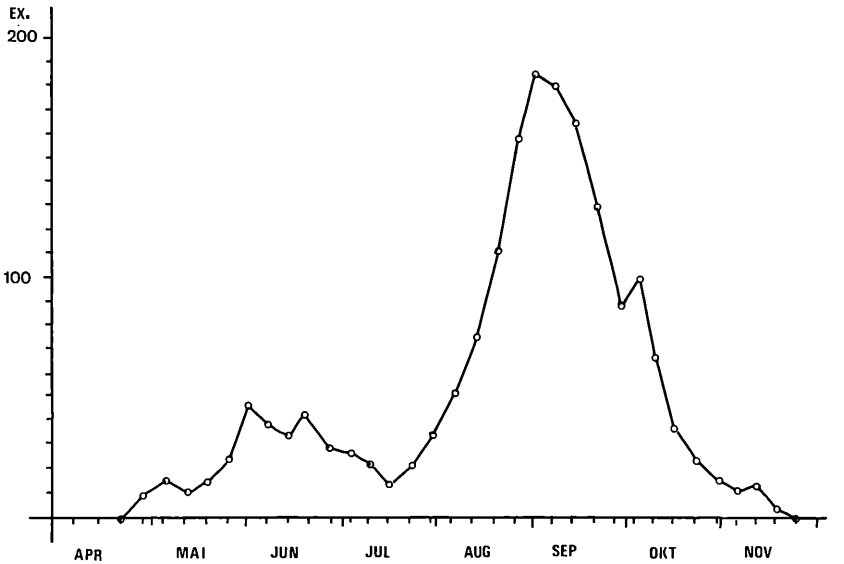

Abb. 3: Flugzeitkurve von *Autographa gamma* L. Beispiele einer Art mit zwei unscharf getrennten Generationen im Jahr, wobei die erste zum Teil vom Süden anfliegt und die zweite wieder teilweise in diese Richtung zurückwandert.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

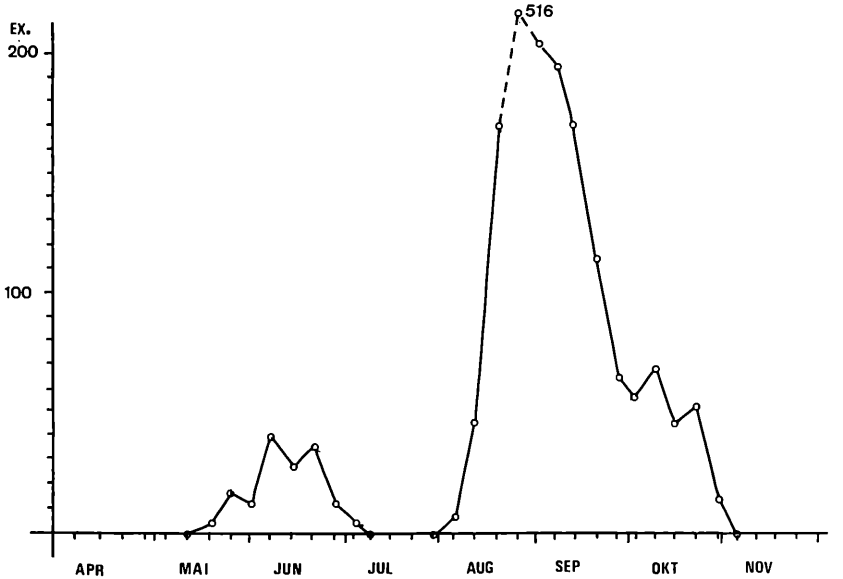

Abb. 4: Flugzeitkurve von *Amathes c-nigrum* L. Beispiel einer Art mit zwei scharf getrennten Generationen im Jahr, wobei die zweite zahlenmäßig stärker ist.

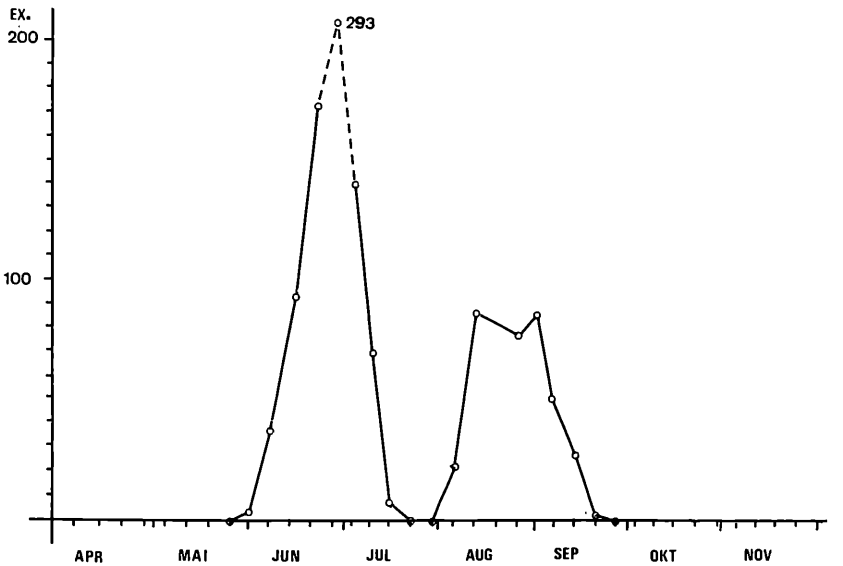

Abb. 5: Flugzeitkurve von *Hoplodrina ambigua* SCHIFF. Beispiel einer Art mit zwei scharf getrennten Generationen im Jahr, wobei die erste wesentlich zahlreicher ist.

Diskussion und Schlußfolgerungen

Die in den Jahren 1985 und 1986 festgestellten 192 Noctuiden-Arten stellen einen nicht unbeträchtlichen Teil der Noctuiden-Fauna von ganz Niederösterreich (fast 500 Arten) dar. Es bestätigt sich die frühere Annahme (KOMAREK, 1986), daß die Biozönosen innerhalb der menschlichen Siedlungen und die Randzonen der Städte in der heute stark anthropogenisierten Agrarlandschaft ein wichtiges Reservoir der Artendiversität repräsentieren. Die in der sonstigen Landschaft schon längst verschwundene mosaikartige Struktur der Biotope mit hoher Artendiversität der Pflanzen ermöglicht (gemeinsam mit dem verhältnismäßig geringen Chemikalieneinsatz in den Privatgärten und Grünanlagen) die Entwicklung einer relativ hohen Artenanzahl der Familie Noctuidae.

Die Noctuidenfauna von Stammersdorf trägt schon wesentliche pannonische Züge. Die Übereinstimmung mit dem Artenspektrum auf ähnlichen Biotopen im böhmisch-mährischen Massiv (KOMAREK, 1986) beträgt 56 % (108 Arten). Alle festgestellten Arten sind schon vom Bundesland Niederösterreich, das bereits mehr als 200 Jahre faunistisch bearbeitet wird, bekannt. *Euxoa temera* HBN., *Eremodrina gilva* DONZ. und *Bryoleuca ereptricula* TR. sind bisher nur von wenigen Fundorten bekannt (STERZL, 1967; Dr. KASY, mündliche Mitteilung). Interessant ist auch das verhältnismäßig häufige Vorkommen von *Conisania leineri* FRR., einer derzeit verschwindenden Art. Sie ist wahrscheinlich an die steppenartigen Flächen der naheliegenden Militärschießstätte gebunden, wo auch ihre Futterpflanze *(Artemisia campestris)* häufig vorkommt. Schwieriger zu klären ist das Fehlen einiger für die Anthropozönosen typischen Arten (z. B. *Mamestra pisi* L.) oder deren äußerst seltenes Vorkommen (*Mamestra persicariae* L.). Eine der möglichen Erklärungen sind die langjährigen Bestandsschwankungen, die gerade bei den angeführten Arten vorkommen (REJMÁNEK & SPITZER, 1982).

Die Flugkurven der fünf ausgewählten Arten zeigen alle öfter vorhandenen Varianten des Verlaufes der Flugdynamik (außer den überwinternden Arten). Wie ersichtlich, ist es in einigen Fällen nicht ganz einfach, bloß aus der Form unmittelbar auf die Generationenzahl zu schließen, ohne die Biologie der betreffenden Art näher zu kennen. Deshalb handelt es sich auch bei der Angabe der Generationenzahl bei einzelnen Arten um eine Vermutung, weil ein sicherer Nachweis nur durch die Zucht unter natürlichen Bedingungen möglich wäre. Bei einigen Arten sind die in der Regel weniger zahlreichen Falter der 1. Generation nicht festgestellt worden.

Allgemein ist festzustellen, daß die bisher ungenügend erforschten Stadträndер ein wichtiges Refugium vieler Insektenarten (hier durch die methodisch einfach faßbare Familie Noctuidae repräsentiert), darstellen. Deshalb ist es von Wichtigkeit, auf die Bedeutung dieser Biotope wiederholt hinzuweisen und unter Umständen auch die notwendigen Maßnahmen zum Schutz dieser Standorte zu treffen.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Danksagung

Mein besonderer Dank gehört Herrn Univ.-Prof. Dr. WILHELM KÜHNELT, der die Veröffentlichung dieser Arbeit ermöglichte.

Literatur

BERGMANN, A. (1951–1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. I, 631 S., Bd. IV, 1060 S., Jena (G. Fischer).

FORSTER, W. & T. WOHLFAHRT (1980): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. IV, Eulen (Noctuidae), 329 S., Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart.

KOMAREK, S. (1986): Quantitative Studie der Familie Noctuidae im Siedlungsbereich einer südböhmischen Ortschaft. – Ann. Naturhist. Mus. Wien 88/89: 351–356.

KOMAREK, S. (1987): Nachtschmetterlinge als Nahrungsbestandteile der Fledermäuse aus der Innenstadt Wiens. – Anz. Ö. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Klasse 124: 68–70.

KÜHNELT, W. (1955): Gesichtspunkte zur Beurteilung der Großstadtfauna (mit besonderer Berücksichtigung der Wiener Verhältnisse) Österr. Zool. Zschr. 6: 30–54.

PRIESNER, E. (1985): Artspezifische Sexuallockstoffe für Männchen von *Diachrysia chrysitis* (L.) und *D. tutti* (Kostr.) (Lepidoptera, Noctuidae: Plusiinae). Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 58: 373–391.

REJMÁNEK, M. & K. SPITZER (1980): Bionomic strategies and long-term fluctuations in abundance of Noctuidae (Lepidoptera). Acta entomol. Bohemoslov. 79: 81–96.

STERZL, O. (1967): Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich. – Verhandl. Zool.-Bot. Ges. Wien 107: 75–193.

Anschrift des Autors: Dr. STANISLAUS KOMAREK, Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Trunnerstraße 5, A-1020 Wien, Österreich.